

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan motivasi dan minat belajar matematika siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kota Malang. Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu situasi, keadaan, dan masalah-masalah penelitian yang berkaitan yaitu motivasi dan minat belajar matematika.

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif adalah penelitian yang mengarah pada masalah yang memerlukan deskripsi untuk menggambarkan respon atau tanggapan dari lembar angket siswa. Sedangkan pendekatan kuantitatif adalah penelitian dengan penggunaan data yang terukur secara tepat berupa lembar angket dari indikator-indikator motivasi dan minat belajar matematika kemudian dipaparkan secara tertulis oleh peneliti.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kota Malang:

Tabel 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Sekolah	Alamat	Waktu Penelitian
MTs Negeri 1 Malang	Jl. Bandung No. 7, Klojen, Kota Malang	21 – 25 Agustus 2017
MTs Negeri 2 Malang	Jl. Raya Cemorokandang No. 77, kedungkandang, Kota Malang	19 – 26 Agustus 2017

3.3 Prosedur Penelitian

Pelaksanaan dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap pendahuluan, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap penulisan laporan. Perincian tahapan akan diuraikan sebagai berikut:

a) Tahap Pendahuluan

Sebelum melakukan pelaksanaan penelitian, tahap awal yang harus dilakukan peneliti, yaitu:

1. Menentukan topik permasalahan yang akan diteliti,
2. Membuat rumusan masalah dan batasan masalah,
3. Melakukan kajian pustaka untuk mendapatkan gambaran dan landasan teori yang tepat,

b) Tahap Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan penelitian ini adalah melaksanakan rencana penelitian, yaitu:

1. Menyusun instrumen lembar angket yang akan diteliti yaitu mengetahui respon siswa terhadap motivasi dan minat belajar matematika,
2. Mengkonsultasikan instrumen lembar angket yang telah dibuat dengan dosen pembimbing 1 dan pembimbing 2,
3. Menguji coba instrumen lembar angket yang telah dibuat untuk mengetahui tingkat kevalidan dan reliabelnya kuesioner,
4. Setelah mengetahui tingkat kevalidan dan reliabel kuesioner kemudian pernyataan kuesioner yang tidak valid secara otomatis tidak dapat digunakan,

5. Melakukan pertemuan awal dengan kepala sekolah untuk memberitahukan tentang rencana penelitian serta meminta izin penelitian,
6. Melaksanakan pembagian instrumen lembar angket kepada siswa sesuai jadwal yang telah disepakati oleh guru bidang studi,
7. Memeriksa jawaban responden siswa yang telah terkumpul,

c) Tahap Penulisan Laporan

Tahap penulisan laporan ini mengumpulkan semua data yang diperoleh dalam pelaksanaan penelitian di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Malang dan Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Malang dari siswa kelas VII, VIII dan IX, selanjutnya peneliti menganalisis semua data yang diperoleh dalam penelitian, kemudian peneliti membuat laporan sesuai dari hasil penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kota Malang. Sedangkan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Stratified Random Sampling*. Teknik *Stratified Random Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan strata/tingkatan di dalam populasi. Berdasarkan teknik tersebut sampel diambil secara random yang diperoleh dari tiap-tiap kelas VII, VIII dan IX siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Malang dan Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Malang sebagai berikut.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

Sekolah	Kelas			Total
	VII	VIII	IX	
MTs Negeri 1 Malang	26	25	27	78
MTs Negeri 2 Malang	23	35	20	78
Total	49	60	47	156

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu instrumen yang telah teruji validitas dan reliabelnya, belum tentu menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya (Sugiyono, 2015).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2015) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai motivasi dan minat belajar matematika siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kota Malang.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti, dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah sampel yang akan diteliti (Sugiyono, 2015). Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini menggunakan lembar angket.

Instrumen lembar angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket tertutup merupakan angket yang dilengkapi dengan alternatif jawaban dan responden tinggal memilih jawabannya dengan cara memberi tanda check-list

(√). Sedangkan lembar kuesioner dalam penelitian menggunakan skala model likert yang sudah dimodifikasi. Skala likert didasarkan pada empat poin yang rentangannya secara interval yaitu, Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Setiap indikator motivasi dan minat belajar terdapat masing-masing pernyataan yang berbentuk positif atau *favorable* (+) dan negatif atau *unfavorable* (-).

Tabel 3.3 Kategori Jawaban

Pernyataan Favorable	Nilai	Pernyataan Unfavorable	Nilai
Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

3.6.1 Kuesioner Motivasi Belajar

Kuesioner ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang lengkap tentang motivasi belajar matematika siswa. Berikut ini adalah kisi-kisi motivasi belajar matematika siswa sebagai acuan dalam pembuatan lembar angket agar pernyataan yang akan diajukan kepada responden bisa berjalan dengan apa yang dikehendaki.

Tabel 3.4 Indikator Motivasi Belajar Matematika

Indikator Motivasi Belajar	Pernyataan
Tekun menghadapi tugas	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa berusaha mengerjakan tugas matematika dengan benar • Siswa senang mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru • Siswa senang mengerjakan soal-soal matematika yang belum dijelaskan oleh guru • Siswa lebih senang mencontek tugas matematika teman daripada harus mengerjakan sendiri • Siswa tidak suka mengerjakan soal-soal matematika yang sulit • Siswa merasa jenuh jika mendapat tugas matematika yang banyak dari guru
Kegiatan belajar yang menarik	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa tidak malu bertanya kepada teman-teman dan guru, jika ada materi yang kurang jelas saat pelajaran matematika • Siswa sering bertanya kepada teman-teman jika mengalami kesulitan saat belajar matematika • Siswa aktif berdiskusi dengan teman saat belajar matematika
Dorongan dan kebutuhan belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Jika guru memberikan pujian atas keberhasilan Siswa dalam menyelesaikan soal matematika, maka Siswa menjadi tambah bersemangat menyelesaikan soal yang lain • Siswa akan belajar matematika jika ada ulangan • Siswa akan tetap belajar matematika walaupun tidak ada ulangan • Siswa akan meminta remedi ketika nilai matematika yang didapat tidak memuaskan
Penghargaan belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap selesai mengerjakan tugas matematika dengan benar, guru selalu memberikan pujian • Siswa selalu mendapatkan pujian dari teman-teman dan guru jika berani kedepan untuk membahas tugas yang diberikan guru • Guru selalu mengembalikan hasil ulangan matematika siswa setelah dikoreksi
Lingkungan belajar yang kondusif	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat belajar matematika dalam keadaan apapun • Siswa kurang nyaman dengan kondisi lingkungan sekolah • Siswa tidak dapat belajar matematika di tempat yang ramai • Siswa merasa lelah dan mengantuk jika belajar matematika saat jam terakhir sekolah • Siswa merasa terganggu dengan kegiatan sekolah yang sangat padat sehingga mengurangi belajar matematikanya

3.6.2 Kuesioner Minat Belajar

Berikut ini adalah kisi-kisi minat belajar matematika siswa sebagai acuan dalam pembuatan lembar angket agar pernyataan yang akan diajukan kepada responden bisa berjalan dengan apa yang dikehendaki.

Tabel 3.5 Indikator Minat Belajar Matematika

Indikator Minat Belajar	Pernyataan
Perhatian Siswa belajar matematika	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan yang disampaikan oleh guru saat pelajaran matematika berlangsung • Siswa memperhatikan dengan seksama setiap penjelasan matematika yang disampaikan oleh teman-teman dan guru • Siswa tidak peduli dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru saat pelajaran matematika berlangsung • Siswa lebih memilih mengerjakan tugas lain daripada harus mendengarkan penjelasan guru saat pelajaran matematika • Penjelasan yang disampaikan oleh guru saat pelajaran matematika terkadang membuat siswa tidak mengerti
Perasaan Senang Siswa belajar matematika	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa merasa senang saat guru hadir dan mengajar pelajaran matematika di kelas • Siswa selalu antusias mengikuti pelajaran matematika di kelas • Siswa bersemangat belajar matematika • Siswa selalu mempersiapkan buku pelajaran matematika sebelum pembelajaran matematika berlangsung • Siswa senang mengikuti pelajaran matematika • Siswa bosan belajar matematika • Siswa merasa pelajaran matematika adalah pelajaran yang paling sulit daripada pelajaran lainnya
Ketertarikan Siswa belajar matematika	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengikuti les/bimbingan matematika • Siswa selalu mencatat setiap penjelasan yang disampaikan oleh guru saat pelajaran matematika berlangsung • Siswa mempunyai lebih dari satu buku paket matematika • Siswa lebih sering belajar matematika daripada belajar pelajaran lainnya • Siswa selalu belajar matematika di rumah

3.7 Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan sebelum instrumen digunakan sebagai alat pengumpul data. Uji coba instrumen dilakukan peneliti untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen. Hal ini dilakukan agar memperoleh instrumen yang baik.

2.7.1 Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi sedangkan instrumen yang tidak valid atau tidak sah mempunyai validitas yang rendah. Adapun untuk meneliti instrumen

lembar angket yang akan diuji validitasnya peneliti menggunakan validitas logis dan validitas empiris. Validitas logis dilakukan oleh dosen Program Studi Pendidikan Matematika yaitu ibu Siti Khoiruli Ummah, M.Pd dan ibu Reni Dwi Susanti, M.Pd yang menyatakan instrumen sudah dapat digunakan dengan sedikit revisi. Adapun pada validitas empiris pernyataan pada lembar angket diuji cobakan terlebih dahulu pada siswa Madrasah Tsanawiyah kelas VIII di luar sampel penelitian. Lembar angket yang sudah diisi kemudian di analisis kevalidannya. Pengujian validitas menggunakan *Produk Momen Pearson* yang dihitung menggunakan *SPSS*. Kriteria validitas pernyataan didasarkan pada besarnya koefisien korelasi yang diperoleh, jika sampel berjumlah 22 dengan taraf signifikan 0,05 maka diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,423$. kemudian pernyataan lembar angket dikatakan valid apabila nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Sebaliknya pernyataan lembar angket dikatakan tidak valid apabila nilai r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} . Uji coba validitas lembar angket motivasi dan minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.6 Hasil Uji Coba Validitas Kuesioner Motivasi

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan	No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,832	0,423	Valid	12	0,716	0,423	Valid
2	0,759	0,423	Valid	13	0,599	0,423	Valid
3	0,798	0,423	Valid	14	0,692	0,423	Valid
4	0,724	0,423	Valid	15	0,751	0,423	Valid
5	0,578	0,423	Valid	16	0,778	0,423	Valid
6	0,833	0,423	Valid	17	0,196	0,423	Tidak Valid
7	0,577	0,423	Valid	18	0,795	0,423	Valid
8	0,803	0,423	Valid	19	0,735	0,423	Valid
9	0,533	0,423	Valid	20	0,799	0,423	Valid
10	0,277	0,423	Tidak Valid	21	0,760	0,423	Valid
11	0,852	0,423	Valid				

Berdasarkan hasil analisis uji coba validitas lembar angket motivasi belajar terdapat pernyataan yang tidak valid atau nilai r_{hitung} kurang dari 0,423 sebanyak 2 pernyataan yaitu pernyataan 10 dan 17. Dengan demikian, Lembar

angket motivasi belajar yang dapat digunakan dalam penelitian ini berjumlah 19 pernyataan.

Tabel 3.7 Hasil Uji Coba Validitas Kuesioner Minat

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan	No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,638	0,423	Valid	10	0,768	0,423	Valid
2	0,215	0,423	Tidak Valid	11	0,116	0,423	Tidak Valid
3	0,581	0,423	Valid	12	0,694	0,423	Valid
4	0,725	0,423	Valid	13	0,778	0,423	Valid
5	0,758	0,423	Valid	14	0,581	0,423	Valid
6	0,760	0,423	Valid	15	0,632	0,423	Valid
7	0,772	0,423	Valid	16	0,718	0,423	Valid
8	0,166	0,423	Tidak Valid	17	0,796	0,423	Valid
9	0,729	0,423	Valid				

Sedangkan berdasarkan hasil analisis uji coba validitas lembar angket minat belajar terdapat pernyataan yang tidak valid atau nilai r_{hitung} kurang dari 0,423 sebanyak 3 pernyataan yaitu pernyataan 2, 8 dan 11. Dengan demikian, lembar angket minat belajar matematika siswa yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 14 pernyataan.

2.7.2 Reliabilitas

Uji Reliabilitas pada dasarnya bertujuan untuk mengukur konsisten atau tidaknya jawaban responden terhadap pernyataan didalam skala yang digunakan dalam penelitian ini. Uji reliabilitas ini dilakukan setelah instrumen lembar angket dinyatakan valid. Setelah dilakukan uji validitas instrumen lembar angket motivasi belajar yang valid berjumlah 19 pernyataan. Sedangkan untuk instrumen lembar angket minat belajar yang valid berjumlah 14 pernyataan. Pengujian reliabilitas menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* yang dihitung menggunakan *SPSS*. Penentuan reliabilitas suatu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6. Uji coba reliabilitas lembar angket motivasi dan minat belajar dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.8 Hasil Uji Coba Reliabilitas Kuesioner Motivasi

Cronbach's Alpha	N of Pernyataan
0,954	19

Berdasarkan hasil analisis uji coba reliabilitas lembar angket motivasi belajar diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 yaitu $0,954 > 0,6$ yang berarti pernyataan lembar angket motivasi belajar tersebut reliabel.

Tabel 3.9 Hasil Uji Coba Reliabilitas Kuesioner Minat

Cronbach's Alpha	N of Pernyataan
0,933	14

Sedangkan berdasarkan hasil analisis uji coba reliabilitas lembar angket minat belajar diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 yaitu $0,933 > 0,6$ yang berarti pernyataan lembar angket minat belajar tersebut reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai dari data hasil penelitian yaitu dengan menguraikan atau menjabarkan data-data dari penelitian tentang motivasi dan minat belajar matematika siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri. Data yang terkumpul dari lembar angket dianalisis dengan menggunakan persentase dan perhitungan rata-rata yang selanjutnya akan dideskripsikan bentuk pernyataan dari setiap indikator. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jawaban responden pada tiap skor}}{\text{total responden}} \times 100\%$$

Kemudian rata-rata skor diperoleh dari tiap-tiap indikator motivasi dan minat belajar ditentukan dengan menggunakan rumus.

$$\text{Mean (R)} = \frac{\text{jawaban skor responden} \times \text{skor}}{\text{total responden}}$$

Berdasarkan perhitungan rata-rata dapat ditentukan kriteria tiap aspek berdasarkan rentangan nilai sebagai berikut.

Tabel 3.10 Kriteria Penelitian

Skor Mean (R)	Kriteria
$4 \leq R \leq 5$	Sangat Baik
$3 \leq R < 4$	Baik
$2 \leq R < 3$	Cukup Baik
$1 \leq R < 2$	Kurang Baik
$0 \leq R < 1$	Sangat Kurang

(Usman, 2013)

